

学校编码: 10384

分类号_____密级_____

学号: x2013231564

UDC_____



工 程 硕 士 学 位 论 文

基于.NET 的旅游资讯网站系统设计与实现

Design and Implementation of Tourism Information Website System Based on .NET

张园园

指导教师姓名： 廖 明 宏 教 授

专 业 名 称： 软 件 工 程

论文提交日期： 2016 年 3 月

论文答辩日期： 2016 年 5 月

学位授予日期：

指 导 教 师：

答辩委员会主席：_____

2016 年 3 月

厦门大学博硕士论文摘要库

厦门大学学位论文原创性声明

本人呈交的学位论文是本人在导师指导下,独立完成的研究成果。本人在论文写作中参考其他个人或集体已经发表的研究成果,均在文中以适当方式明确标明,并符合法律规范和《厦门大学研究生学术活动规范(试行)》。

另外,该学位论文为()课题(组)的研究成果,获得()课题(组)经费或实验室的资助,在()实验室完成。(请在以上括号内填写课题或课题组负责人或实验室名称,未有此项声明内容的,可以不作特别声明。)

声明人(签名):

年 月 日

厦门大学学位论文著作权使用声明

本人同意厦门大学根据《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》等规定保留和使用此学位论文，并向主管部门或其指定机构送交学位论文（包括纸质版和电子版），允许学位论文进入厦门大学图书馆及其数据库被查阅、借阅。本人同意厦门大学将学位论文加入全国博士、硕士学位论文共建单位数据库进行检索，将学位论文的标题和摘要汇编出版，采用影印、缩印或者其它方式合理复制学位论文。

本学位论文属于：

（ ） 1. 经厦门大学保密委员会审查核定的保密学位论文，
于 年 月 日解密，解密后适用上述授权。

（ √ ） 2. 不保密，适用上述授权。

（请在以上相应括号内打“√”或填上相应内容。保密学位论文应是已经厦门大学保密委员会审定过的学位论文，未经厦门大学保密委员会审定的学位论文均为公开学位论文。此声明栏不填写的，默认为公开学位论文，均适用上述授权。）

声明人（签名）：

年 月 日

摘 要

近年来，随着生活水平的不断提升，人们对精神层次的追求越来越高，其中出游已成为很多人假期的主要活动之一。而随着互联网应用的丰富和发展，很多关于旅游资讯的网站也适时出现。但很多旅游相关网站往往只是将各个景点的介绍用文字形式累赘、繁琐地堆砌出来，无法满足用户想要得到更多、更全面、更直观的景点信息。为了很好地解决上述问题，我们开发了该旅游资讯网站系统。

采用基于三层框架的 B/S 模式，使用 Microsoft 公司以 C#为核心语言的 ASP.NET 开发工具，利用微软提供的 IIS 建立运行环境，再结合 SQL Server 2005 建立数据连接关系。具有旅游景点信息查询功能，能够对全国各省、市的较大型旅游景点进行介绍；驴友交流信息平台功能，能够实现用户之间的交流互动和旅行游记攻略发布；注册会员组织活动功能，能够完成用户发起活动，留下旅行轨迹的功能。

系统可提供给用户一个具有直观性、实时性、全面性三大特点的旅游资讯平台，让用户能够在该平台上获取到有价值的信息，提高旅游前的准备效率。从该网站的需求、技术可行性、经济可行性、法律可行性到各大模块的功能设计、用户角色设计、数据库设计，直至编译代码的最终实现和对未来的展望，都是本文要研究和阐述的内容。

对该网站的开发背景、意义、现状等作了简要分析，介绍了与本网站开发相关的 MVC、ASP.NET、AJAX 等技术，接着采用 UML 建模语言对系统进行了分析与建模，并对部分功能的实现进行了介绍。对开发工作进行了简要的总结与展望。

关键词：旅游资讯；网站；.NET 技术

Abstract

In recent years, with the improving of the living standard, people in the pursuit of spiritual level is higher and higher, which travel many people has become one of the main activities of the holiday season. And as the abundance of Internet application and development of a lot about tourist information website also appear in due course. But a lot of travel related websites are simply introduced various attractions in words to form drag, cumbersome to pile up, can't satisfy the user wants to get more information, more comprehensive, more intuitive spots. In order to well solve the above problem, we developed the tourist information website system.

The development of this project is based on B/S model of three layers, It uses the ASP.NET developing tools of Microsoft, which has C# as its core language. It uses IIS running environment offered by Microsoft and then combined with Server SQL 2005 to establish a data connection relationship. The system mainly includes the following three function modules:

First, tourism information query of the large attractions all over the country;

Second, tour pals information exchanging platform, which can realize the users' communication and information exchanging;

Third, registered members organized activities, which can served a function that users can found activities and record their footprints;

System can provide users with an intuitive, real-time, comprehensive three features of the tourism information platform, so that users can access to valuable information on the platform, increase the efficiency of tourism preparation. This paper mainly focus on the request feasibility and the design of the website and weight on the outlook and realization of the whole project.

The paper firstly analyzes the background meaning and status of the website, then introduces the related techniques such as MVC、ASP.NET、AJAX and so on. It uses UML language to analyze the system and introduces the realization of some functions. At last it make a brief conclusion and outlook of the whole development.

Key words: Tourism Information; Website; .NET Technology

目 录

第一章 绪论	1
1.1 课题背景	1
1.2 课题研究的意义	2
1.3 国内外研究现状	2
1.3.1 国外研究现状	2
1.3.2 国内研究现状	3
1.4 主要研究内容	4
1.5 本文组织结构	4
第二章 相关技术介绍	6
2.1 ASP.NET 技术	6
2.2 MVC 模式结构	8
2.3 SQL SERVER 数据库技术	9
2.4 AJAX 和 JQUERY 技术	10
2.5 本章小结	12
第三章 系统需求分析	13
3.1 可行性分析	13
3.1.1 经济社会可行性	13
3.1.2 技术可行性	14
3.2 开发目标	14
3.3 系统功能需求分析	14
3.3.1 角色分析	15
3.3.2 系统用例	15
3.4 外部接口需求	23
3.5 系统性能需求	23
3.6 本章小结	24
第四章 系统设计	25
4.1 系统总体设计	25
4.2 系统功能设计	27

4.2.1 景点信息查询	28
4.2.2 个人旅游空间	28
4.2.3 点评模块	29
4.2.4 留言模块	30
4.2.5 结伴同行模块	30
4.3 系统数据库设计	31
4.3.1 数据库概念结构设计	31
4.3.2 数据库详细结构设计	35
4.4 本章小结	38
第五章 系统实现	39
5.1 系统开发平台及工具	39
5.2 系统功能实现	39
5.2.1 系统基本架构搭建	39
5.2.2 三层中各类的作用	39
5.2.3 景点信息查询功能的实现	40
5.2.4 旅游景点地图展示	42
5.2.5 用户发起活动	43
5.2.6 用户撰写游记功能	44
5.2.7 个人旅游空间功能实现	46
5.2.8 第三方登录功能的实现	48
5.3 本章小结	49
第六章 系统测试	51
6.1 系统测试环境	51
6.2 测试结果	52
6.3 本章小结	53
第七章 总结与展望	55
7.1 总结	55
7.2 展望	55
参考文献	57

致 谢.....	错误！未定义书签。
-------------	-----------

厦门大学博士论文摘要库

Contents

Chapter 1 Introduction.....	1
1.1 Background.....	1
1.2 Significance of The Research.....	2
1.3 Research Status at Home and Abroad.....	2
1.3.1 Foreign Research Status.....	2
1.3.2 Domestic Research Status	3
1.4 Main Research Content.....	4
1.5 the organizational structure of this paper.....	4
Chapter 2 Introduction of Technology	6
2.1 ASP.NET technology	6
2.2 MVC mode structure	8
2.3 SERVER SQL database technology.....	9
2.4 AJAX and JQUERY technology.....	10
2.5 Summary.....	12
Chapter 3 Analysis and Demand of the System	13
3.1Feasibility Analysis.....	13
3.1.1 Economic and Social Feasibility	13
3.1.2 Technical Feasibility	14
3.2 Development Goals.....	14
3.3 System Functional Requirements Analysis.....	14
3.3.1 Role Analysis.....	15
3.3.2 System Use Case	15
3.4 External Interface Requirements	23
3.5 System Performance Requirements	23
3.6 Summary	24
Chapter 4 System Design	25
4.1 System Design.....	25
4.2 System Function Design.....	27
4.2.1 Scenic Spot Information Query Module	28

4.2.2 Personal Travel Space Module.....	28
4.2.3 Review Module	29
4.2.4 Message Module	30
4.2.5 Companion Module.....	30
4.3 System Database Design	31
4.3.1 Database Conceptual Structure Design	31
4.3.2 Database Detailed Structural Design.....	35
4.4 Summary.....	38
Chapter 5 Implementation of System	39
5.1 System Development Platform and Tools	39
5.2 System Functions to Achieve	39
5.2.1 System Basic Architecture to Build.....	39
5.2.2 The role of Various Types of Three Layer.....	40
5.2.3 Scenic Spot Information Query Function to Achieve.....	41
5.2.4 Tourist Attractions Map Display	42
5.2.5 User initiated Activity	43
5.2.6 Users write Travel Notes	45
5.2.7 Personal Tourism Spatial Function to Achieve	46
5.2.8 Function of The Realization of the Party.....	48
5.3 Summary	49
Chapter 6 System Test	51
6.1 System Test Environment	51
6.2 Test Results.....	52
6.3 Summary.....	53
Chapter 7 Conclusions and Prospect	54
7.1 Conclusions	54
7.2 Prospect	54
Reference	56
Acknowledgements	59

厦门大学博硕士论文摘要库

第一章 绪论

随着信息化时代的革命性变化以及科学技术的飞速发展和经济全球化。人们物质水平也得到极大的提升，旅游业作为社会经济的正常发展与国民日常生活水平的稳步提高发挥着日益重要的作用。运用好计算机软件以及硬件为增强旅游业管理水平具有十分重要的意义。

1.1 课题背景

随着社会的发展，物质水平的不断提高，人们在精神文明上的需求越来越大，旅游出行成为了大多数人在闲暇之余的最要选择之一。每年的黄金周、清明、端午、中秋、春节等法定假期是人们出游的热门时期，人们在出游之前的选择以及计划是十分重要的。因此，人们若需要对旅游景点的相关资讯进行咨询和了解，必须借助某些旅游咨询平台。

然而互联网时代来了！大数据时代来了！信息时代来了！互联网的便捷和直观性让我们感受到数字生活所带来的好处，传统的旅行社咨询平台缺乏自主性、直观性，已经不能满足人们的众多需求，一个新型的、直观的、便利的互联网旅游资讯网站应运而生。

在信息技术快速发展的时代，人们所追求的是在最短的时间能够获得更多更全面更直观的信息。因此一个优秀的旅游资讯服务网站，必须有友好的操作界面、良好的人机交互、全面的旅游资讯，这也就是我们建这个网站的方向和目标。致力为用户提供更多的出行、玩乐选择，提供更为详尽的旅游信息，为解决目前用户在规划旅游时经常面临的一些问题，如：在多个景点中难以抉择，对当地的住宿、交通不了解，导致耽误旅途行程。在出游前，用户可在该网站上查找其他用户分享的旅游总攻略和吃、住、行、玩等各类景点详细信息，可以为每个用户量身定制一套完美的出游计划。用户还可以发起活动结伴同行，寻找驴友一齐同行。出游归来，可以分享游记、点评，管理自己的旅游踪迹，这也是一份珍贵美好的回忆空间。希望该平台能为每一个正在准备出行、正在出行、出行归来的用户提供便利。

1.2 课题研究的意义

在传统的旅游活动中,旅游消费者获取信息的渠道是广播、电视、报刊、或听有经验的驴友介绍等。这种传统的途径往往缺乏便利性和准确性,极有可能出现到了真实景点与之前的心理准备大相径庭。人们已经不希望再花费大把的空闲时间跑各家旅行社去问价格、查路线、组团报名了,然而在大数据风行的互联网时代,这些信息都可以从互联网上得到,我们大可以舒舒服服地坐在家里,动动鼠标就能获取各种相关的旅游资讯,因此越来越多的公众通过旅游网站的服务获取旅游方面的相关信息。

本文要研究的正是要提供给用户一个具有直观性、实时性、全面性三大特点的旅游资讯平台,让用户能够在该平台上获取到有价值的信息,提高旅游前的准备效率。我们所制作的网站,能够给用户提供一个界面简洁美观、内容丰富直观、旅游资讯评论客观的旅游必备工具。从旅游一开始的景点选择、互动咨询、旅游路线规划、酒店预订到旅游回来后的展示总结,为旅游客户提供一条龙的信息获取和展示功能。不仅如此,为了提高用户的主动性,该网站的特点之一是让用户成为网站的建设者、维护人员,网站的大部分旅游信息都是由已注册用户提供,每个人都能去整理和传授出游经验,对于景点信息不断进行更新,这大大提高了网站内容的实时性和直观性。另外网站还为注册用户提供发起旅游活动功能,让用户能够成群结伴地出行,结交各地驴友,让单身的你在全国都有朋友。

1.3 国内外研究现状

1.3.1 国外研究现状

旅游业信息化管理系统无论是在国内还是在外国都得到了大力的发展,上世纪九十年代国外旅游部门基本都采用了网络办公模式。对于复杂的旅游资讯管理工作更是快人一步,通过网络信息化平台实现了用户在线完成旅游资讯操作与在线互动交流^[1]。为提高业务质量与效率,美国、欧洲、日本等发达国家旅游市场对于日常人们旅游资讯业务操作的资源和成本进行优化管理,集中优质的条件都是采用网上在线方式^[2]。通过网络平台出游计划,用户也是通过网络在线对旅游服务、咨询、管理质量等进行评价^[3]。在欧美著名的旅游资讯网站有 travelchinaguide.com、lonelyplanet.com 等等,这些国外网站都提供了旅游相关资讯,但是不足之处有以下几点:

(1) 页面不友好，界面不美观，太多繁杂的信息堆积在一起，很多关键信息没有凸显出来，只是纯粹把各个旅游地点的官方介绍和办公联系电话展示出来，让用户很难提取到有价值的内容；

(2) 论坛形式表现，该形式虽然便于用户发表言论和交流，但是形式过于呆板，用户很难进行信息的搜索和提取；

(3) 过多的官方文字描述，让用户很难多方面、直观的提前去感受景点的魅力；

(4) 缺乏相关景点的详细攻略游记等信息，用户浏览完后还是很难去做具体的出行计划。

1.3.2 国内研究现状

在国内的旅游资讯网站这些年也层出不穷，主要有一下三大网站类型：

(1) 政府旅游部门网站：介绍文字过于形式化、官方的语言很难让用户提炼出有价值的信息，而且该类网站对于信息维护力度不大，很多过时的信息会误导用户。着重于发布旅游景点历史文化、会展消息、行业管理的政策和法规信息，单一的静态页面内容展示，用户很难获得主动性，不是一个专职于旅游资讯的网站类型。

(2) 企业自建网站：一些旅行社或者当地酒店自建的网站，此类网站的特色是重点介绍该旅行社当地所涉及的景点特色，虽然其中描述的内容相对比较详细，但无法全面给用户 provide 各地旅游资讯，用户得从多个网站里了解到各方面信息，便利性以及体验值不高。

(3) 门户网站旅游频道：比如新浪、网易、搜狐等门户网站，旅游资讯较为全面，但广而不精，太多内容点到为止，无法让用户深入去了解某个具体景点的详细信息，如天气情况、吃、住、行等各种关键信息，因此门户网站也不是一个好的旅游资讯平台^[4]。

为了能够满足不同用户的需求，一个优质的旅游网站不能再是传统的静态页面展示，需要所有的用户都参与进来，每一个人都是网站的建设者、维护人员。这就需要提高网站的交互式设计、数据库设计、页面简洁和操作简便，能让用户只需在一个网站上就能做好各种旅游计划。

目前中国市面上的旅游产品大多只是提供景点的查看，相关景点的报价情况

查阅以及预定等基本操作,还不具备动态旅游资讯信息服务^[5]。在国外对旅游业网络操作已经相对较成熟了,不仅可以通过网络平台完成景点介绍而且还可以动态的实现景点信息定位以及旅游资讯管理实施。目前国内旅游业、高等院校和科研研究院所在这个领域进行了大量的研究工作,也取得了丰富的研究成果,但是信息动态服务仍处于试验阶段,没有投入实际运行^[6]。综合来看,国内的旅游资讯网站系统存在以下问题:首先,旅游景点地图数据不够丰富,精度较差,更新周期长。其次,旅游业信息化的发展水平有限,无法提供对实时动态的旅游资讯信息处理。

1.4 主要研究内容

本文着重研究如何实现一个具有直观性、实时性、全面性三大特点的旅游资讯平台,为客户提供便利的服务。首先研究旅游资讯网的背景和意义,在目前互联网的大环境下,一个全面优质的旅游资讯网一定会被大众所需要的。其次研究网站的各类需求,包括用户希望得到的信息内容、网站的表现形式、目标人群等等。然后开始研究该系统的技术可行性、经济可行性、法律可行性等多方面因素,看现有的条件能否满足网站的各类需求。接下来研究网站各大模块的功能设计分析、用户角色设计、数据库设计,旅游资讯管理系统各业务模块的分析,这些为接下来的编写代码搭好框架。然后几大模块的关键代码和实现效果也是我们研究的一大部分,最后对于开发过程的不足之处和对于未来的展望,都是本文要研究和阐述的内容。

1.5 本文组织结构

本文分为七章,章节结构如下:

第1章 专注于主题的背景,旅游资讯网站管理系统的意义和地位。概述每章的主要研究内容和全文的组织方式。

第2章 集中讨论旅游资讯网站管理系统建设相关的技术和方法。

第3章 基于管理系统的开发原则和开发过程中的研究和分析的需要。

第4章 着重论述旅游资讯网站管理系统的架构、数据库结构、客户端界面设计,同时把每个功能版块所最终形成的效果进行比较,并进行了详细解析。

第5章 该部分给出了系统在实际运行过程的测试结果,对系统的功能和性

Degree papers are in the “[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)”.

Fulltexts are available in the following ways:

1. If your library is a CALIS member libraries, please log on <http://etd.calis.edu.cn/> and submit requests online, or consult the interlibrary loan department in your library.
2. For users of non-CALIS member libraries, please mail to etd@xmu.edu.cn for delivery details.